## Как сохранить уникальный ресурс?

Именно под таким лозунгом прошла очередная научно-практическая конференция по Новосибирскому водохранилищу.

Папомним, что такая конференция проводится уже много лет, в её подготовке принимают участие филиал ОАО «РусГидро» — «Новосибирская ГЭС», общественная экологическая организация «Обское море» и ещё ряд общественных структур, которые всерьёз озабочены судьбой водохранилища. Два последних года форум проводится под эгидой департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области.

На этот раз конференцию открыл заместитель губернатора Новосибирской области А.Е. Ксёнзов. Он подчеркнул огромное значение водохранилища для жизни области, призвал участников конференции вносить конкретные предложения по решению проблем, возникающих вокруг уникального водного ресурса. А затем состоялась дискуссия, в которой приняли участие руководители и представители заинтересованных сторон, в частности, и.о. руководителя Верхне-Обского бассейнового водного управления В.И. Борисенко, директор Новосибирской ГЭС В.И. Сершун, руководитель федерального государственного учреждения «ВерхнеОбьрегионводхоз» А.К. Тризно, старший научный сотрудник «ЗапСиб НИИВБАК» А.М. Визер, заместитель руководителя Верхнеобского территориального управления Росрыболовства А.М. Цытренко, главный лесничий по Искитимскому лесничеству А.А. Зубило, руководители ряда администраций районов, расположенных на берегах Новосибирского водохранилища, хозяйственники, представители бизнеса, общественники и учёные.

Сибирское отделение РАН представила группа научных сотрудников Института водных и экологических проблем: директор Новосибирского филиала института А.А. Атавин, главный научный сотрудник В.М. Савкин, заведующий лабораторией В.В. Кирилов. После конференции корреспондент «НВС» встретился с учёными, принимавшими участие в конференции, и попросил прокомментировать дискуссию.

**А.А. Атавин**, директор Новосибирского филиала ИВЭП СО РАН, кандидат технических наук:

— В том, что конференции по Новосибирскому водохранилищу нужны, у меня нет сомнений, наши сотрудники традиционно принимают в них участие, активно выступают. Многое дала и нынешняя встреча всех тех, кто «болеет» за, как его в народе называют, Обское море.

Удачно начал выступление и.о. руководителя Верхне-Обского БВУ Василий Иванович Борисенко. Он сразу «взял быка за рога» и без лишних слов обозначил все болевые точки водохранилища. В частности, подчеркнул, что если на первых порах водохранилище играло главную роль в обеспечении Новосибирска электроэнергией, то сейчас его основная функция изменилась и со временем переросла в водоснабжение качественной питьевой водой. С появлением водохранилища исчезла угроза паводков, нужный запас воды обеспечивает гарантированное судоходство, а окрестности давно стали излюбленным местом отдыха тысяч новосибирцев и гостей нашей области. По берегам водохранилища расположены десятки санаториев, пансионатов и домов отдыха. Словом, без водохранилища сегодня уже не обойтись, оно прочно вошло в жизнь области, помогает решать многие экономические, социальные и бытовые проблемы.

Сегодня уже бессмысленно говорить о целесообразности его существования: оно есть, помогает нам жить, и, следовательно, нужно помогать и ему, чтобы Обское море оставалось по-прежнему здоровым, чистым и прекрасным.

Первейшая проблема — сохранность берегов. Ещё несколько десятилетий назад нашим институтом совместно с Управлением эксплуатации Новосибирского водохранилища (ныне ФГУ «ВерхнеОбърегионводхоз») была разработана система берегоукрепления применительно к Новосибирскому водохранилищу. Ваша газета об этом неоднократно писала, и, надо отдать должное, до сих пор там, где работы по защите берегов были проведены по нашим рекомендациям, берега стоят, в том числе на левом берегу в муниципальном образовании Ленинское, на правом — на нашем Солдатском пляже. Но, естественно, время проходит, система нуждается в об-

новлении, кое-где в реконструкции. Сегодня работы по берегоукреплению проводятся по специальной федеральной программе, но средств на эти цели отпускается явно недостаточно, их хватает всего лишь на обустройство нескольких километ-



ров в год, и берег продолжает интенсивно разрушаться. Об этом в частности рассказывал в своём выступлении представитель департамента лесного хозяйства Новосибирской области, он наглядно показал, как год от года сокращаются леса по берегам водохранилища в Искитимском районе. Особенно острая ситуация с сохранением берега сложилась в Быстровке и Сосновке. Работы там идут, в прошлом году значительно укрепили береговую линию в Быстровке, в этом году на очереди Сосновка.

Сотрудниками нашего института в 2008—2009 годах были проведены съёмки рельефа дна водохранилища, на основании которых были обновлены его морфометрические характеристики. Была создана специализированная ГИС «Акватория и береговая зона Новосибирского водохранилища». содержащая программные средства для картографической визуализации этих данных, которая может быть использована для решения различных практических задач. Так. она позволяет построить карту глубин при различных уровнях воды в водохранилище. что может помочь рыбоводам в определении возможных участков замора рыбы, выделить возникающие по весне так называемые отшнурованные (гидравлически изолированные) участки дна водохранилиша. наметить места расчистки рыбоходов.

Наше водохранилище имеет относительно малую ёмкость: его полный объём при большой площади свободной поверхности (длина свыше 200 километров, максимальная ширина — 22 километров (оставляет всего 8,8 кубокилометров (сейчас уже несколько меньше за счёт неизбежного заиления). А полезный (т.е. участвующий в регулировании) — 4,4 при годовом стоке свыше пятидесяти кубокилометров. То есть регулируется лишь незначительная часть неравномерно распределённого во времени годового стока, и к приходу очередного паводка воды в водохранилище для устойчивого водообеспечения населения и промышленности не хватает.

Дело в том, что наряду с естественным процессом вымывания природного грунта со дна реки осветлённым потоком из водохранилиша в своё время не очень осмотрительно, прямо в русле реки брали песок земснарядами — для замыва русла-оврага Каменки, потом черпали песок для строительных нужд. Сейчас это запрещено, потому что ситуация сложилась очень тяжёлая: к настоящему времени уровень дна ниже плотины опустился почти на два метра, так что зимой для нормальной работы основного водозабора города Новосибирска (НФС-5, выше устья реки Ини) приходится пропускать через плотину почти вдвое больший расход, чем было предусмотрено проектом.

В.И. Борисенко также отметил, что сейчас разрабатываются новые Правила эксплуатации Новосибирского водохранилища. Изначально они были разработаны «Ленгидропроектом», но уже много лет из-за проблем с нижним бъефом всё никак не могут быть доработаны и утверждены в правительстве, и мы вынуждены жить по временным правилам эксплуатации.

Все эти проблемы предопределяют актуальную необходимость разработки в помощь принимающим решение лицам (ЛПР) компьютерной системы поддержки принятия решений (СППР) для рационального использования водных запасов водохранилища.

Вообще дискуссия была довольно интересная, проблемы выносились самые разные: от качества воды до рыбоводства и заболеваемости описторхозом. Интересны были выступления энтузиастов-общественников, особенно молодёжи, и, надеюсь, что к нашим рекоменлациям тоже прислушаются.

**В.В. Кириллов**, заведующий лабораторией водной экологии ИВЭП СО РАН, кандидат биологических наук:

Суть моего выступления сводилась к следующему: ещё в прошлом году на аналогичной конференции мы с коллегами доложили о новых возможностях мониторинга Новосибирского водохранилища. На сегодняшний день это хорошо делает и регулярно осуществляет Гидрометслужба. Но она берёт только ряд показателей и лишь на отдельных участках водохранилища, где у неё есть посты. А самое главное — если даже информация, например, по качеству волы, собрана. то она поступает из Гидрометцентра с большой задержкой (до года). Оперативной информации, за исключением гидрологической и метеорологической, попросту нет. А потребность в сегодняшней экологической информации остра. Люди планируют свою жизнь, отдых, и им бы хотелось знать состояние воды в Обском водохранилище

Я акцентировал внимание на таких характеристиках качества воды, как, например, «цветение» воды, которое значительно мешает полноценному отдыху людей и водоснабжению. Как наладить оперативный экологический мониторинг? Службы специальной нет, а между тем в нашем институте создана схема оперативного мониторинга концентрации хлорофилла — маркера уровня развития фитопланктона. Есть технологическая возможность оперативно осуществлять контактные измерения температуры и прозрачности воды, количества водорослей в сочетании с дистанционным зондированием из космоса. Это позволяет давать оценку экологического состояния всего волохранилища в реальном времени, в частности, прогнозировать «цветение» воды. Возможно и размещение на различных участках водохранилиша буев со специальными датчиками характеристик воздушной и водной сред, оснащенных разработанными в СибГУТИ системами. передачи информации, в том числе под водой. И если бы мы реализовали этот проект. то всегда, по крайней мере в безлёдный период. имели бы полную и оперативную информацию по качеству воды.

Наш институт мог бы стать головной организацией по реализации подобного заказа от властей, скоординировать работу в этом направлении ряда других научных учреждений и вузов. И самое главное, благодаря технологиям, развиваемым в рамках этого проекта, можно получать оперативную рабочую картину состояния поверхностных вод не только по всем участкам водохранилища, но и на других водных объектах. Это дает возможность достоверно и быстро знать, где, кто и что сбрасывает в водоём или водоток, какие объекты на его берегах загрязняют больше всего, и иметь программу деятельности по очистке воды на перспективу.

**В.М. Савкин**, главный научный сотрудник ИВЭП СО РАН, доктор географических наук:

— На мой взгляд, конференция была удачной в первую очередь потому, что в ней участвовало много первых лиц, а не как обычно, их представителей. Они дали информацию, что называется, «из первых рук». В частности, очень полезно было послушать выступление руководителя ФГУ «ВерхнеОбърегионводхоз» Анатолия Кирилловича Тризно, который рассказал о состоянии берегоукрепи-

тельных работ по водохранилищу. Государство, по его словам, выделяет ежегодно около 100 миллионов рублей на эти цели. Это мало, но если учесть, что в предшествующие годы после перестройки вообще не выделялось ни рубля, то это уже сдвиг в хорошую строну.

Анатолий Кириллович, в частности, поднял и такую очень острую проблему как захламлённость берегов остатками леса с размываемых берегов. Особенно остро эта проблема стоит в районе Бердска. Там под воду ежегодно уходят большие участки леса, и при этом местным жителям, согласно правилам, как нам сообщил лесничий, запрещено заготавливать лес в тех местах, которые обречены на разрушение. Он также сказал что нет нужного контакта с администрациями районов, расположенных по берегам водохранилища. И это хорошо, что мы впервые услышали именно от них информацию о том, что предпринимают местные власти и для укрепления берега, и для его очистки.

Радует уже сам факт того, что руководство Новосибирской области наконец снова привлекло к этой теме внимание специалистов и учёных. Ведь несколько лет эти проблемы обсуждались, так сказать, факультативно, на уровне общественных объединений, а здесь просматривается уже более серьёзный подход. Хотя забавно слышать некоторые предложения как новые, будто прежде по водохранилищу никаких работ не производилось, что изысканий и научных разработок по нему будто бы и не велось, что надо, мол, обследовать берега и провести паспортизацию мест, подверженных разрушению и т.п. В то время как уже несколько десятилетий наш институт, систематически занимающийся этими проблемами, все берега обследовал и места рисков определил, дело оставалось только в средствах — вкладывай деньги и делай. Повторю, что в доперестроечные годы работы по укреплению берегов велись не в пример интенсивнее суммы на эти цели расходовались весьма приличные, благодаря тем вложениям и удалось много сделать, чтобы сохранить побережье во многих точках водохранилища: пляж Академгородка, лесопарковая зона ЭС, Бердская стрелка и др.

В своём выступлении я говорил, что нужно вернуться к плановой комплексной работе по охране водных ресурсов области, и в частности Новосибирского водохранилища.

Ещё я просил обратить внимание на те правила использования водных ресурсов водохранилища, которые предполагается вводить. Мы их до сих пор не видели, и есть опасность того, что, как известно, будет разрешено проводить сработку уровня воды ниже так называемого мёртвого уровня. Я категорически против этого и в рабочем порядке могу обосновать, почему.

## P.S.

Очередная научно-практическая конференция по Новосибирскому водохранилищу проведена; надо полагать, её материалы будут обобщены и проанализированы.

Мы уже не раз принимали участие в подобных конференциях и могли бы поделиться некоторыми наблюдениями.

Главное: безусловно, это хорошо, что сейчас данное мероприятие проводится под эгидой областного департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды донести решения конференции до властей теперь не так сложно, поскольку руководство департамента и есть сама власть. Если раньше конференции не хватало реальной действенности, все её дискуссии и решения оставались, прямо скажем, призывами к общественности, то сейчас, вроде бы, ситуация должна измениться к лучшему; не зря же на открытии конференции заместитель губернатора А.Е. Ксёнзов призывал к конкретным предложениям по улучшению состояния дел, в том числе и по укреплению берегов. Но пока вместо анализа выполнения решений прошлогодней конференции её участникам выдали на память небольшой видеофильм о ней. На наш взгляд, этого маловато: коль уж конференция проводится на достаточно высоком уровне, то задачи перед ней надо ставить масштабнее, приглашать более широкий круг ответственных людей, тщательнее готовить, не ограничиваться воспитательной функцией для приглашённой молодёжи (что само по себе неплохо). И давно пора выходить на реальные веские решения, которые по возможности и после тщательного научного анализа использовать для включения в программы деятельности областной власти.

Подготовил А. Надточий, «НВС» Фото автора